

TOME XLVIII

N^o 6

BULLETIN
DE LA
SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE
DE FRANCE

FONDÉE LE 29 FÉVRIER 1832
RECONNUE COMME INSTITUTION D'UTILITÉ PUBLIQUE
PAR DÉCRET DU 23 AOÛT 1878

*Natura maxime mirand
in minimis.*



PARIS
AU SIÈGE DE LA SOCIÉTÉ
INSTITUT NATIONAL AGRONOMIQUE
16, rue Claude-Bernard, V^e

1943

Le Bulletin paraît mensuellement.

INVITATION

ΘΘΘ

M. P. PESSON fera, le samedi 20 novembre 1943, à 20 h. 30 précises, une causerie avec projections sur :

La biologie des Coccides

Amphithéâtre du Laboratoire d'Evolution des Êtres organisés
105, boulevard Raspail, PARIS-7^e

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE DE FRANCE

SOMMAIRE

Admissions, p. 81. — *Présentations*, p. 82. — *Nécrologie*, p. 82. — *Contribution aux publications*, p. 82.

Observations biologiques, captures, etc., p. 82.

Communications. — C. HERBULOT. Note sur deux nouvelles formes de *Narraga* [LEP. GEOMERIDAE], p. 83. — J. GUEUTAL et A. SERFATY. Jeûne et perte de poids du Grillon domestique soumis à l'influence des variations hygrométriques du milieu extérieur, p. 85. — R. BENOIST. Contribution à la connaissance des Hyménoptères de l'Afrique du Nord française. II. Apides recueillis par M. Arlè à Ain Sefra, p. 87. — Lucien BERLAND. Les *Xyelidae* de France [HYM. SESSILIVENTRES], p. 89. — Jean LHOSTE. Contribution à l'étude du polymorphisme des mâles de *Forficula auricularia* L. [DERMAPTERA], p. 92. — A. MÉQUIGNON. Un Carabique oublié de la faune française, p. 95.

Séance du 23 juin 1943

Présidence de M. H. STEMPFFER

Admissions. — M. J. d'AGUILAR, 156 bis, avenue Pasteur, Bagnollet (Seine) (membre assistant, admis comme membre ordinaire).

— M. AUDIBERT, Hôtel des Lilas, avenue Victoria, Vichy (Allier).
— M. Marcel BAUDELAIRE, 2, place du Change, Marseille (Bouches-du-Rhône).
— M. A. BERTIER, 53, rue Clemenceau, Loos-les-Lille (Nord).
— M. M. BERGER, 10, boulevard Desaix, Thonon (Haute-Savoie).
— M. J. Cl. BOUYON, 73, avenue Joffre, La Garenne (Seine), présenté par M. G. COLAS (admis comme membre assistant). — *Coleoptères*.

— M. Jacques DEMAUX, 59, avenue Victor-Emmanuel-III, Paris, 8^e. — *Lépidoptères*.
— M. Robert GRAND, 80, rue de la Madeleine, Noisy-le-Sec (Seine). — *Coleoptères*.

— M. Pierre GRISON, ingénieur horticole, licencié ès sciences, 105, boulevard Raspail, Paris, 6^e. — *Physiologie de l'Insecte*.

— M. Jean MORIVAL, 3, rue du Sergent-Blandon, Issy-les-Moulineaux (Seine), présenté par M. G. COLAS (admis comme membre assistant). — *Coleoptères*.

— M. F. PIERRE, 4, square de la Mayenne, Paris, 17^e (membre assistant, admis comme membre ordinaire).

— M. Claude SITT, 17, rue de l'Arbre-Sec, Fontainebleau (Seine-et-Marne). — *Coleoptères*.

— M. TURC, ingénieur agronome, 105, boulevard Raspail, Paris, 6^e. — *Physiologie de l'Insecte*.

Présentations. — M. DE GALARD, 4, avenue Erlanger, Paris, 16^e, présenté par M. LE CHARLES. — Commissaires-rapporteurs : MM. J. BOURGOGNE et C. HERBULOT.

— M. Raoul LEGRAND, 2, rue Jouvenet, Paris, 16^e, présenté par le Dr F. BOURLIÈRE. — Commissaires-rapporteurs : MM. P. CLÉMENT et G. COLAS.

— M. L. B. MARRY, Chirurgien-dentiste, 2, rue des Halles, Châteauneuf-sur-Charente, présenté par M. L. CHOPARD. — Commissaires-rapporteurs : MM. G. COLAS et R. PAULIAN.

— M. le Dr P. MACAIRE, Bretteville-sur-Odon, présenté par M. G. COLAS. — Commissaires-rapporteurs : MM. P. LEPESME et PORTEVIN.

— M. le Dr R. PETIT, Molesme (Côte-d'Or), présenté par M. L. CHOPARD. — Commissaires-rapporteurs : MM. J. JARRIGE et G. RUTER.

Nécrologie. — Nous avons le regret de faire part du décès de MM. G. SÉRULLAZ et G. TEILHARD DE CHARDIN, survenu en 1941 en zone non occupée.

Contribution aux publications. — En souvenir de M. L. DUPONT, ancien et très fidèle membre de notre Société, dont il fut Président, Madame DUPONT a fait don à la Société de la somme de 500 francs.

Observations biologiques, captures, etc.

M. C. HERBULOT signale qu'il a pris à Saint-Tropez (Var), le 28 avril 1943, un ♂ de *Cleophana baetica* Rmbr. [LEP. NOCTUIDAE] et le 30 un ♂ de la même espèce. L'indigénat français de cette *Cleophana* demandait à être confirmé car il ne résultait que de l'indication insuffisamment précise « Estérel (Dr Giesecking, Coll. Rühmann, in Coll. R. Oberthür) » figurant au Catalogue LHOMME. Les exemplaires de Saint-Tropez sont un peu plus petits et plus sombres que ceux de la forme typique espagnole et se rapprochent de la race *sardoa* Tri., de Sardaigne.

— M. G. TEMPÈRE indique que l'*Hydrothassa Faimairei* Bris. [COL. CHRYSOMELIDAE] signalé par V. LABOISSIÈRE (*Bull. Soc. ent. France*, 1937, p. 302) d'Ossau avait été récolté en réalité à Larrau, entre 600 et 800 m. d'altitude, dans des stations humides où il semblait vivre sur *Ranunculus repens* L. ; les captures ont été faites en mai 1936 et juin 1938. Les mêmes stations abritent le *Masligus prolongatus* Gory [COL. SCYDMAENIDAE], qui comme son congénère *Mastigus ruficornis* Motsch., d'après CAILLOL, peut pourtant quitter ses abris par temps orageux, en fin de journée, ou pour la pariade.

Communications

Note sur deux nouvelles formes de *Narraga*

[LEP. GEOMETRIDAE]

par G. HERBULOT

Les deux formes étudiées ici semblent jusqu'à présent avoir été confondues soit avec *N. fasciolaria* Rott., soit avec *N. tessularia* Metzn. Elles en diffèrent cependant profondément par la structure de l'appareil génital, en dehors de caractères externes faciles à saisir. Signalons en passant que, contrairement à l'opinion exprimée par la plupart des auteurs, *fasciolaria* et *tessularia* constituent deux unités spécifiques distinctes et même assez éloignées anatomiquement l'une de l'autre.

Si les deux *Narraga* qui font l'objet de la présente note sont bien différentes de *fasciolaria* et de *tessularia*, elles sont par contre fort proches de *N. nelvae* Rotsch. Leurs armures génitales sont de même type. Leur nervulation est semblable (chez elles, comme chez *nelvae*, SC ne conflue pas avec C aux postérieures contrairement à ce qui se produit chez *fasciolaria* et chez *tessularia*). Quant aux différences externes, si tant est qu'il y en ait de constantes, elles sont difficiles à caractériser en raison d'une grande variabilité individuelle. Dans ces conditions j'ai considéré qu'il n'y avait pas lieu de faire des deux formes décrites ci-après autre chose qu'en deux sous-espèces de *nelvae*.

Narraga nelvae Rotsch. ssp. *catalaunica*, nova.

Les caractères distinctifs résident essentiellement dans l'armure génitale des mâles.

Le pénis est plus grêle que celui de *nelvae* et va en s'effilant d'une façon progressive alors que chez cette dernière il se rétrécit brusquement après s'être un peu renflé dans son tiers terminal ; d'autre part, le coude qu'il a tendance à former chez *nelvae* fait place, chez *catalaunica*, à une courbure régulière. Le processus supérieur des valves est légèrement dilaté à son extrémité qui est recouverte de petites soies sur une plus grande longueur que chez *nelvae*. La harpe est peu développée. Enfin le saccus est beaucoup plus allongé que chez *nelvae* et n'est que faiblement chitinisé.

Le seul caractère externe différenciant cette forme que je mentionnerai est sa taille inférieure (Envergure ♂ : 14 mm. 1/2 ; ♀ : 15 mm.) n'atteignant guère que les trois quarts de celle de *nelvae*.

Pour le reste, n'ayant disposé que d'un petit nombre de *nelvae* typiques, au surplus en assez mauvais état, j'ai jugé préférable de m'abstenir de toute comparaison des dessins et de la coloration.

Holotype : 1 ♂, Juneda (Province de Lerida, Catalogne) 9-IV-1930 (L. RADOT leg.), coll. HERBULOT.

Allotype : 1 ♀, même localité, 7-IV-1929 (L. RADOT leg.), coll. HERBULOT.

Paratypes : 11 ♂, 5 ♀, même localité, 3-III-1927, 23-III-1930, 28-III-1930, 7-IV-1929, 9-IV-1930 (L. RADOT leg.), coll. PRAVIEL et HERBULOT.

Outre ces exemplaires il en existe dans la coll. DE JOANNIS (*in coll.* Muséum de Paris) provenant de Zaragoza (Aragon) capturés les 23-III-1905 et 27-IV-1911 et de Paules (Province de Zaragoza) capturés le 2-VIII-1911.

Ceux de Zaragoza sont bien conformes à ceux de Juneda ; par contre, ceux de

Paules font ressortir un net dimorphisme saisonnier qui se caractérise par une taille légèrement supérieure, par une coloration générale plus claire, particulièrement de l'abdomen et du revers des postérieures et par les palpes recouverts de poils beaucoup plus courts.

Narraga nelvae Rotsch. ssp. **cappadocica**, nova.

Comme pour *catalaunica* c'est l'armure des mâles qui fournit les caractères distinctifs essentiels.

Le pénis ne diffère guère de celui de *nelvae*, mais le processus supérieur des valves est très caractéristique : il est beaucoup plus développé que chez *catalaunica* et que chez *nelvae*, arqué vers le bas, largement spatulé et garni de soies sensiblement plus fortes que chez les deux autres formes. La harpe est courte, mais large de la base et fortement chitinisée. Le saccus est court comme chez *nelvae*, mais plus étroit et plus aigu. L'uncus enfin présente sur sa face dorsale un renflement plus accentué que chez *nelvae* et que chez *catalaunica*.

Pas plus que chez cette dernière l'aspect extérieur n'offre de caractères distinctifs d'une constance suffisante pour être retenus ici, si ce n'est la taille (envergure ♂ : 16 mm. 1/2 ; ♀ : 17 mm. 1/2) intermédiaire entre celles de *nelvae* et de *catalaunica* et, chez les mâles, la tache apicale claire du dessus des antérieures qui est de forme assez irrégulière mais qui n'est jamais, comme chez *catalaunica*, réduite à une mince strie parallèle au bord externe.

Holotype : 1 ♂, Césarée (Asie Mineure), coll. DE JOANNIS (in coll. Muséum de Paris).

Allotype : 1 ♀, même localité, même coll.

Paratypes : 4 ♂, 1 ♀, même localité, même coll.

Tous ces exemplaires, bien que sans indication de date de capture, appartiennent évidemment, en raison de leur coloration générale et de la brièveté des poils des palpes, à la seconde génération.

En conclusion, je crois utile de préciser quelque peu la répartition géographique de *fasciolaria*, *tessularia* et *nelvae*.

N. fasciolaria va de la Basse-Autriche à l'Ili d'après les vérifications auxquelles j'ai personnellement procédé. Selon le Catalogue STAUDINGER de 1901 elle s'étendrait jusqu'à l'Amour et la Chine septentrionale d'où, de son côté, PROUT dans SEITZ, a décrit une sous-espèce *fumipennis* des environs de Pékin.

N. tessularia semble confinée à l'Oural.

Quant à *N. nelvae* la forme typique habite l'Afrique du Nord : elle est décrite de Batna (département de Constantine), ROTHSCHILD (Nov. Zool., XXI, p. 351) la cite de Guelt es Stel (département d'Alger) et le Commandant D. LUCAS m'en a très obligamment offert un exemplaire provenant de Thala (Tunisie). Par contre, elle ne paraît avoir été observée ni au Maroc ni en Oranie.

Le rattachement que je fais à *nelvae* des formes volant en Espagne d'une part et en Asie Mineure d'autre part étend donc considérablement son aire de dispersion et réduit d'autant celle de *fasciolaria* telle qu'elle est indiquée par la généralité des auteurs et tout dernièrement encore par WARNECKE (Mitt. Münchner ent. Ges., XXIX, p. 384) dans une étude spécialement consacrée à la répartition en Europe et dans le bassin méditerranéen des *Fidonia* et des espèces voisines.

Jeûne et perte de poids du Grillon domestique soumis à l'influence de variations hygrométriques du milieu extérieur

par J. GUEUTAL et A. SERFATY

L'un de nous (1) a exposé dans une note précédente le comportement du Grillon domestique jeûnant dans des conditions normales de température et d'humidité (température : 16-18° — humidité : 40-50 degrés hygrométriques). De plus, il a été mis en évidence (2) la sensibilité du pouvoir catalasique de cet Insecte aux variations hygrométriques. Ces deux séries de recherches nous ont amenés à étudier le jeûne du Grillon domestique (*Gryllus domeslicus* L.), à une température normale (16-18°), mais dans des conditions hygrométriques extrêmes : 0 et 100 degrés hygrométriques. Dans ce but, une cinquantaine d'individus adultes, ♂ et ♀, isolés les uns des autres, ont été placés dans un dessiccateur parcouru par un faible courant d'air ; celui-ci était auparavant, ou bien saturé d'humidité, ou bien complètement desséché. La résistance au jeûne était évaluée en déterminant la perte de poids des Insectes, chaque jour, jusqu'à leur mort.

Les valeurs caractéristiques du pourcentage de perte totale de poids du Grillon par rapport au poids initial, ainsi que du nombre de jours de jeûne, sont relevées dans le tableau suivant. Les chiffres relatifs à un état hygrométrique moyen (40-50 degrés hygrométriques) sont empruntés au travail précédemment cité (3).

Humidité de l'atmosphère en degrés hygrométriques		0		40-50		100	
		♂	♀	♂	♀	♂	♀
% de perte to- tale de poids par rapport au poids initial	maximum	47,3	42,6	38,8	35,8	20,5	20,1
	minimum	22,7	32,3	20,5	18,2	6,5	8,7
	moyenne	37,3	36,5	32,5	30,3	13,1	13,1
Nombre de jours de jeûne	maximum	8	14	16	20	22	46
	minimum	3	5	3	2	3	3
	moyenne	6	9	7	8	13	12

Les courbes ci-contre permettent de suivre les variations moyennes de la perte journalière de poids en fonction de la durée du jeûne, chez le ♂, dans les trois états hygrométriques envisagés (les courbes relatives au sexe ♀ sont analogues à celles du sexe ♂).

Avant d'interpréter les résultats de nos expériences, nous devons signaler un

(1) GUEUTAL (J.). *Bull. Soc. ent. France*, XLII, 1942, p. 160.

(2) SERFATY (A.). *Bull. biol. France et Belgique*, LXXVI, 1942, p. 211.

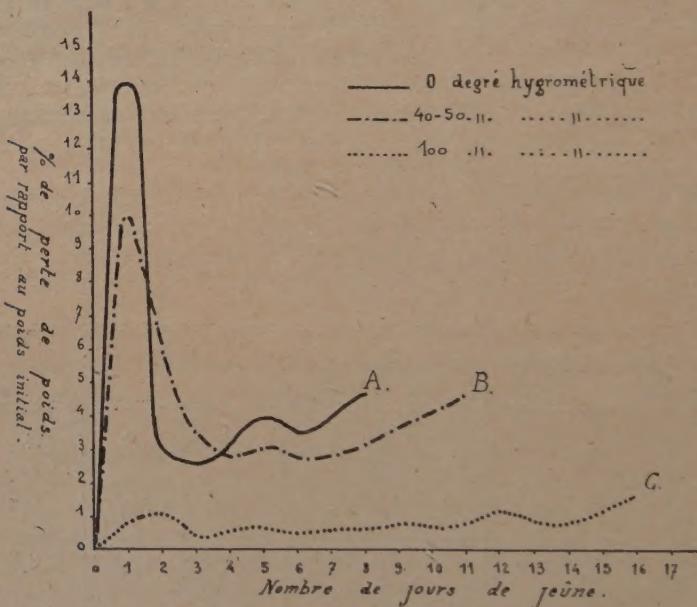
(3) BUXTON. *Proc. Roy. Soc. B.*, CVI, 1930, p. 560.

cas aberrant présenté par un Grillon ♀ jeûnant dans une atmosphère saturée d'humidité. Ce Grillon a pu résister pendant 46 jours, sa perte totale de poids ayant été de 20 % et sa perte journalière moyenne de 0,43 %. Or, nous avons remarqué que son poids s'était maintenu constant pendant une courte période et que, à 3 reprises, il avait même augmenté : nous avons ainsi noté des augmentations journalières de 0,34 %, 0,18 % et 3,9 %.

Interprétation des résultats

1^o Comparaison du comportement des ♂ à celui des ♀.

Les résultats obtenus précédemment pour une humidité moyenne se retrouvent



dans chacun des deux autres cas envisagés : perte totale de poids plus importante chez le ♂ que chez la ♀, mais plus courte durée de résistance au jeûne.

2^o Étude des courbes de perte de poids.

Alors que les courbes relatives à la sécheresse absolue et à l'humidité moyenne sont analogues, l'humidité à saturation modifie profondément la marche du jeûne. La perte de poids pendant les premières 24 heures de jeûne, considérable à 0 degré hygrométrique, très importante encore à 40-50 degrés, devient très faible à 100 degrés. Au cours des jours suivants, les deux premières courbes (courbes A et B) présentent un minimum, puis remontent dans la période pré-mortelle, alors qu'à 100 degrés la perte conserve la même valeur journalière pendant tout le jeûne, pour n'augmenter que légèrement aux approches de la mort (courbe C).

Ces résultats peuvent s'interpréter facilement si l'on tient compte de l'importance du métabolisme hydrique dans la vie du Grillon. Ce métabolisme ne semble pas lui permettre de réagir contre des pertes importantes dues à l'évaporation. Or, ces pertes seront naturellement d'autant plus considérables que le milieu extérieur

sera plus sec et le Grillon résistera d'autant mieux au jeûne que l'humidité sera plus forte.

3^o *Étude d'une variation aberrante de poids au cours du jeûne.*

Le cas signalé précédemment montre la possibilité, à vrai dire exceptionnelle, pour un Grillon ♀ adulte, d'*augmenter de poids* au cours d'un jeûne en milieu saturé d'humidité. Cette augmentation ne peut être due qu'à la fixation par l'organisme de l'Insecte d'une certaine quantité de vapeur d'eau atmosphérique, les dispositifs expérimentaux employés interdisant, en effet, toute ingestion d'eau par l'appareil digestif. Des phénomènes analogues ont été déjà signalés par BUXTON et ensuite par LAFON et TESSIER (1) chez *Tenebrio molitor*, mais seulement à l'état larvaire, et non à l'état marginal.

CONCLUSIONS

1^o La résistance au jeûne varie, chez les Grillons adultes ♂ et ♀, avec l'état hygrométrique du milieu extérieur.

2^o La durée de résistance est d'autant plus longue que l'humidité est plus forte.

3^o Les pertes journalières et totales de poids au cours du jeûne diminuent quand augmente la teneur en vapeur d'eau de l'atmosphère ambiante.

(*Laboratoire de Biologie Animale du P. C. B.*)

Contribution à la connaissance des Hyménoptères de l'Afrique du nord française

par R. BENOIST

II. — APIDES RECUEILLIS PAR M. ARLÉ A AÏN SEFRA

La petite liste suivante est le relevé d'une chasse faite par notre Collègue M. ARLÉ à Aïn Sefra en 1931.

Elle contient une espèce rare, l'*Osmia Alfkeni* Ducke et deux *Megachile* qui m'ont paru nouveaux.

Colletes coriandri J. Pérez, 1 ♀, 1 ♂.

Colletes formosus J. Pérez, 1 ♂.

Halictus senilis Smith, 1 ♀.

Macrocera mediterranea Friese, 1 ♀.

Anthophora quadrifasciata Vill., 1 ♂.

Anthophora calcarata Lepeletier, 1 ♀.

Anthophora atroalba Lepeletier, 1 ♀.

Anthophora fulvitarsis Brullé var. *scopipes* Spinola, 1 ♀, 2 ♂.

Anthophora dispar Lepeletier, 2 ♀.

Melecta armata Panzer var. *grandis* Lepeletier, 2 ♀.

Osmia tricornis Latreille, 5 ♀.

Osmia Latreillei Spinola, 1 ♀.

Osmia Alfkenii Ducke, 1 ♀.

Megachile sicula Latreille, 2 ♀, 2 ♂.

Une des femelles a la brosse ventrale entièrement noire, chez l'autre cette brosse est noire dans son pourtour et fauve au milieu.

(1) LAFON (M.) et TESSIER (G.). *C. R. Soc. Biol.*, CXXXI, 1939, p. 417.

Megachile Arléi, n. sp. — ♀. Noir ; éperons des tibias postérieurs brun roussâtre.

Pilosité brun roussâtre et clairsemée sur le clypéus, blanchâtre et assez longue mais peu dense sur le reste de la tête et sur le thorax ; à l'abdomen les deux premiers tergites sont couverts de longs poils blanchâtres dressés, et en outre ont le bord postérieur orné d'une frange de longs poils blancs couchés, le troisième est à poils courts peu abondants, blanchâtres, mais le bord postérieur possède une frange semblable à celle des deux premiers tergites ; les quatrième et cinquième sont couverts de poils blanchâtres presque couchés, assez courts et, outre quelques poils brunâtres dressés épars, ils portent de plus une frange apicale de poils blancs couchés ; le sixième tergite est orné de poils appliqués les uns blancs, abondants dans sa partie postérieure, absents vers son extrémité et mélangés de poils semblables brun roussâtre plus abondants vers son extrémité. Poils blanchâtres aux fémurs, brun roussâtre et courts aux tibias, bruns aux tarses. Brosse ventrale brun roussâtre, plus courte et noire au sixième sternite. Clypéus à bord antérieur arrondi, sa ponctuation médiocrement grosse, un peu irrégulière, dense, les intervalles bien plus petits que les points ; ponctuation du front plus fine, celle du vertex plus grosse. Bord terminal des mandibules à 5 dents. Mésonotum et scutellum à ponctuation assez fine et très dense, un peu plus grosse, plus espacée, à intervalles bien distincts sur les 5 premiers tergites abdominaux, les points paraissant comme frappés obliquement d'arrière en avant ; sixième tergite légèrement sinué à l'extrémité, sa ponctuation bien plus fine, plus dense, avec quelques gros points espacés ; sixième sternite un peu sinué à l'extrémité, à ponctuation grosse, sans carène, en ogive. Longueur : 17 mm. 1 ♀.

Ce Mégachile a tout à fait l'aspect des espèces de la section *Chalicodoma* ; il en a d'ailleurs le clypéus largement arrondi en avant, mais ses mandibules pourvues de 5 dents l'éloignent au contraire du type habituel des Chalicodomes ; c'est donc une espèce qui forme transition entre cette section et les Mégachiles proprement dits.

Megachile (Chalicodoma) sefrensis, n. sp. — ♂. Noir ; tibias antérieurs et intermédiaires largement tachés de ferrugineux ; tarses antérieurs et intermédiaires ferrugineux (les pattes postérieures manquent). Pilosité blanche, assez longue, abondante à la tête, au thorax, aux tergites abdominaux 1-4, aux sternites abdominaux 1-3, aux fémurs et aux tibias, noire aux cinquième et sixième tergites, brunâtre au quatrième sternite abdominal, blanche mêlée de poils roussâtres aux tarses. Mandibules dépourvues de dent basilaire à leur bord inférieur, leur bord terminal bidenté dans sa partie inférieure, droit dans sa moitié supérieure ; antennes normales, cylindriques, à dernier article comprimé ; bord antérieur du clypéus droit avec quelques petits granules saillants, brillants ; vertex à points fins assez serrés. Ponctuation du mésonotum fine et très dense, celle de l'abdomen assez fine et peu dense ; sixième tergite à crête arrondie ornée d'environ 10-12 dents fines et aiguës un peu inégales ; septième sternite à bord terminal en ogive comme chez le *Megachile muraria* Oliv. Longueur : 17 mm., 1 ♂.

Megachile flavipes Spinola, 1 ♀, 2 ♂.

Megachile cinnamomea Alfken, 1 ♀.

Les *Xyelidae* de France

[HYM. SESSILIVENTRES]

par Lucien BERLAND

On est d'accord aujourd'hui pour regarder les *Xyelidae* comme constituant une famille séparée : ces Mouches à scie ont, en effet, des caractères très particuliers, tels que la forme des antennes avec un 3^e article très allongé, suivi d'un fouet d'au moins 9 articles, la nervulation des ailes dont la cellule radiale est divisée en trois par des nervures transversales, et la présence chez la femelle d'une scie allongée en tarière avec des lames en feuilles de laurier non dentées sur les bords.

L'éthologie de ces petites Tenthredes est mal connue ; ce qu'on en sait repose presque uniquement sur une observation faite jadis sur une espèce nord-américaine, *Xyela minor* (DYAR, 1898) ; la larve, une petite chenille de 3 à 5 mm. de longueur, a la particularité de présenter des pseudopodes à tous les segments de l'abdomen, y compris le 1^{er}, ce qui est unique parmi les Tenthredes ; mais par ailleurs les pattes thoraciques sont assez réduites ; elle vit dans les cônes de conifères, et on pense qu'elle se nourrit de pollen, sans attaquer les tissus du végétal. Ce n'est que tout récemment que l'hyménoptériste du British Museum, Robert BENSON (1940), a pu faire une observation très semblable sur l'espèce européenne *Xyela julii*, et confirmer la présence des larves de cette espèce dans les cônes de conifères ; toutefois, le régime alimentaire, comme pour *X. minor*, n'est que présumé. On sait depuis longtemps d'ailleurs que les imagos se trouvent dans les conifères, de sorte que la vie de ces Tenthredes se déroule tout entière sur ces arbres.

Pendant longtemps on a considéré qu'il n'existant pratiquement qu'une seule espèce en France : *Xylea julii*, — l'espèce du genre *Perineura* étant rarissime, — et les Xyélides étaient toujours désignées sous ce nom. Mais les travaux récents de BENSON (1938, 1940) ont sérieusement amélioré nos connaissances, en montrant que plusieurs espèces étaient confondues sous ce vocable, et même que certaines devaient être séparées en un genre nouveau : *Xyelatana* BENSON, 1938.

L'étude du matériel français de cette famille existant au Muséum de Paris m'a permis, en me basant sur les travaux de BENSON, de considérer sous un jour nouveau les *Xyelidae* de France, et je donne ici l'état actuel de cette famille pour notre faune.

Trois genres sont représentés en France : *Xyela* DALMAN, 1819 ; *Xyelatana* BENSON, 1938 ; *Pleuroneura* KONOW, 1897. Les espèces sont les suivantes :

1. ***Xyela julii*** Brébisson, 1818. — C'est l'espèce classique, assez largement répandue, puisqu'on la connaît de toute la France, sauf peut-être la région méditerranéenne, où elle serait remplacée par la suivante.

Je note comme localités : Seine-et-Marne : Fontainebleau, en avril (coll. J. DE GAULLE) ; Montereau (BRU) ; Haute-Loire : Tence, Le Puy, avril-mai (H. MANEVAIL) ; Vaucluse : mont Ventoux, mai (H. MANEVAIL) ; Haute-Garonne : Toulouse (d'après MARQUET). — Se trouve dans toute l'Europe, sauf le sud. Bien entendu cette espèce, comme les autres, ne peut se trouver que là où il y a des conifères.

2. ***Xyela graeca*** Stein, 1875. — Très voisine de la précédente, s'en distingue cependant bien par l'écartement des ocelles postérieurs, qui sont plus rapprochés entre eux que du bord postérieur de la tête ; la tarière a une forme un peu différente, et la couleur générale est plus claire.

En fait, la description de STEIN ne permet guère de reconnaître cette espèce et, le type semblant perdu, l'attribution du nom à cette forme reste incertaine. Mais comme il existe sans conteste une forme méditerranéenne méritant d'être distinguée de *X. julii*, il n'y a pas d'inconvénient à restaurer le nom de *X. graeca*, comme l'a proposé BENSON.

C'est cette espèce que notre collègue P. DE PEYERIMHOFF a trouvée en Algérie, et que j'ai signalée sous le nom de *X. julii* (*Bull.*, 1937, p. 192) sur la foi du récent *Hymenopterorum Catalogus* où KLIMA réunissait sous ce nom plusieurs espèces, que BENSON a séparées depuis à juste titre.

Localités françaises : Var : Hyères (coll. ABEILLE DE PERRIN) (1) ; Hérault : Montpellier (coll. LICHTENSTEIN). — Afrique du Nord ; probablement toute la Méditerranée.

3. ***Xyelatana piliserra* Thomson, 1871.** — Notre collègue A. SEYRIG a eu la main particulièrement heureuse en trouvant un exemplaire de cette espèce au cours d'une excursion à Fontainebleau le 12 mai 1935. Les *Xyelatana* sont très bien caractérisées par le 3^e article du palpe maxillaire presque normal, moins allongé que chez les *Xyela*, non dilaté, et par une tarière très longue, dépassant en longueur le corps, ou tout au moins l'abdomen. Cet exemplaire présente bien les caractères de *Xyelatana piliserra* : tarière un peu moins longue que l'aile antérieure, ses valves pileuses sur la face externe. Cette espèce, aussi bien que l'autre, *X. longula* DALMAN, sont de Scandinavie, et la présence de *X. piliserra* à Fontainebleau est très remarquable, puisque l'espèce est décrite de Laponie. *X. longula* (de Suède) ne paraît pas connue de France, mais elle pourrait s'y trouver, et d'ailleurs le mâle que je signale ci-après peut aussi bien être celui de *longula*, les mâles des *Xyelidae* étant très difficiles à distinguer spécifiquement.

Localités françaises : S.-et-M. : Fontainebleau ; Haute-Loire : Tence, 10 avril 1927 (H. MANEVAL).

4. ***Xyelatana lugdunensis*, n. sp.** — (Fig. 1). Long. 3,8 mm., tarière 2,8 mm. ♀ Tête testacée, avec des bandes brunes longitudinales, deux d'entre elles formant un grand \wedge (V renversé) dont le sommet se trouve au-dessus du groupe des ocelles et dont les deux branches aboutissent aux insertions des antennes ; en outre, de chaque côté se trouve une bande en C placée entre ce \wedge et les yeux ; entre les branches du \wedge une tache cunéiforme ; clypéus blanc, le milieu teinté de fauve ; antennes fauves, le flagellum plus foncé, thorax noirâtre avec une tache blanche sur le lobe médian du mésonotum et une de chaque côté sur les lobes latéraux ; tégulae jaune rougeâtre ; ailes hyalines, nervures jaune clair ; patte jaune rougeâtre, les fémurs III teintés de brun ; abdomen noirâtre, tarière noirâtre, plus claire à la base.

Tête : écartement des ocelles inférieur à la distance qui les sépare du bord postérieur de la tête, groupe des ocelles d'environ 1/2 inférieur à la distance qui le sépare du bord interne des yeux ; vertex plus de deux fois aussi large que long ; clypéus légèrement caréné au milieu, son bord antérieur un peu avancé en angle ; palpes maxillaires, 3^e article plus long que les articles suivants, mais bien moins que chez les *Xyela*, il est également moins renflé à la base, ce qui est un des caractères du genre *Xyelatana* ; antennes très longues, les articles du fouet très longs, presque égaux au scape (chez les *Xyela* ils en égalent à peine la moitié, chez *Xyela*-

(1) ABEILLE DE PERRIN avait remarqué que cet exemplaire diffère de *X. julii*, et il l'avait étiqueté : *pinicola*, n. sp. — Il est probable que, dans les collections, des *Xyela* méridionaux nommés *julii* sont en réalité des *graeca*.

lana piliserra les 2/3), les premiers articles environ 10 fois aussi longs que larges, l'ensemble du fouet bien plus long que les trois premiers articles des antennes réunis.

Tarière un peu plus courte que le corps, à peu près égale en longueur à l'abdomen, légèrement courbée par sa ligne inférieure, graduellement amincie à l'extrémité, ses valves non pileuses, leur face externe rugueuse avec de petits sillons transversaux.

1 ♀ (holotype), Lyon (coll. J. DE GAULLE).



Fig. 1. *Xyelatana lugdunensis*, n. sp.

Cette espèce, qui a bien les caractères des *Xyelatana*, se distingue par la brièveté relative de sa tarière, qui tient le milieu entre celle des autres *Xyelatana* et celle des *Xyela*, et aussi par la longueur des articles du fouet.

5. **Pleuroneura coniferarum** HARTIG, 1837. — Cette espèce est bien distincte des autres *Xyelidae* par la brièveté du fouet des antennes, qui est plus court que le 3^e article des antennes, ainsi que par celle de la tarière, de plus il existe une nervure intercostale libre dans toute sa longueur et bifurquée à l'extrémité.

Si ce n'est qu'Edmond ANDRÉ l'a signalée de France, en spécifiant qu'elle existait dans les Vosges, on aurait pu douter que cette espèce fit partie de notre faune, car il ne semble pas qu'elle ait été trouvée depuis. Heureusement H. MANEVAL en a capturé un exemplaire à Tence (Haute-Loire) le 16 mai 1927, de sorte que sa présence en France n'est plus douteuse. Elle reste néanmoins une espèce fort rare.

J'ajouterais que les collections du Muséum, où se trouvent les exemplaires de H. MANEVAL, contiennent en outre des représentants de deux espèces que BENSON a rétablies, et qui proviennent de la collection GIRAUD : *Xyela alpigena* STROBL, 1896 (de Suisse) et *Xyela curva* BENSON, 1938 (d'Autriche). De plus, nous possérons le type et les cotypes de *Pleuroneura numidica* BENSON, 1940, espèce décrite d'après les exemplaires pris par P. DE PEYERIMHOFF en Algérie, mais maintenant que j'ai sous les yeux un *Pleuroneura coniferarum* authentique, je ne vois aucune distinction entre *numidica* et *coniferarum*; en particulier les caractères différentiels mis en avant par BENSON ne sont pas appréciables. Aussi j'estime que *numidica* doit être mis en synonymie de *coniferarum*.

Ouvrages cités

BENSON (Robert B.). 1938. — European Sawflies of the genus *Xyela* Dalman (sensu lato). (Hymenoptera symphyta). (*Proc. R. ent. Soc. Lond.*, (B) 7, p. 32-36, figs).

BENSON (Robert B.), 1940. — A new species of *Pleuroneura* Konow (Xyelidae) from Algiers. (*Proc. R. ent. Soc. Lond.*, (B) 9, p. 39-40, fig.).

BENSON (Robert B.), 1940. — On the Biology of the Sawfly *Xyela julii* Brébisson (Hym. Symphyta). (*Entom. Monthly Magaz.*, LXXVI, p. 35-36).

BERLAND (L.), 1937. — Sur la présence en Afrique du Nord d'une espèce du genre *Xyela* (*Bull. Soc. ent. France*, 42, p. 192).

DYAR (H. G.), 1898. — Notes on some sawfly larvae, especially *Xyelidae* (*Canad. Ent.*, 30, p. 176).

Contribution à l'étude du polymorphisme des mâles de *Forficula auricularia* L.

[DERMAPTERA]

(Note préliminaire)

par Jean LHOSTE

Les quelques observations mentionnées ci-dessous ont pour but de vérifier l'« hérité » possible des formes dites « *cyclolabia* » et des formes dites « *macrolabia* » des mâles de *Forficula auricularia* L.

L'on sait que les formes *macrolabia* ont des cerques beaucoup plus développés que les formes *cyclolabia* et que jusqu'à présent de nombreux auteurs se sont penchés sur ce problème et ont fait d'intéressantes recherches biométriques, mais aucun n'a tenté de suivre pendant plusieurs années un peuplement donné et de voir comme se transmettaient les caractères affectant la forme du cerque mâle.

I. MÉTHODE GRAPHIQUE.

Nous abandonnerons la méthode de la courbe, construite en portant en ordonnée le nombre d'individus et en abscisse la longueur du cerque des mâles pour adopter une représentation plus complète. A cette fin nous poserons en ordonnée la longueur des individus mâles et en abscisse un coefficient que nous appellerons coefficient individuel C. I. — C. I. aura la valeur du rapport ci-dessous :

$$CI = \frac{\text{longueur du corps} \times 10}{\text{longueur du cerque}}$$

Chaque individu sera donc représenté par un point, le point individuel P. I. placé à la jonction de deux perpendiculaires s'élevant, pour l'ordonnée au lieu correspondant à la longueur de l'individu envisagé et pour l'abscisse au lieu correspondant à son C. I. L'ensemble de tous les points d'un peuplement donné nous donnera un « nuage » traduisant son caractère (1).

Ce caractère sera défini par rapport à deux axes, l'un vertical NS, l'autre hori-

(1) La place dans les bulletins étant limitée nous ne donnerons pas maintenant le détail des six graphiques illustrant cette note. Un seul graphique sera reproduit donnant une idée approximative de l'emplacement des nuages construits selon cette méthode.

zontal EO. L'axe NS s'élève au CI : 25 ce qui correspond à peu près aux caractéristiques des « formes intermédiaires ». L'axe EO au mm. 12 qui est la longueur moyenne des mâles, mesurés endormis à l'éther du bord antérieur des yeux à l'extrémité du pygidium.

Trois peuplements ont été étudiés au moyen de cette méthode. Ces souches sont ainsi définies :

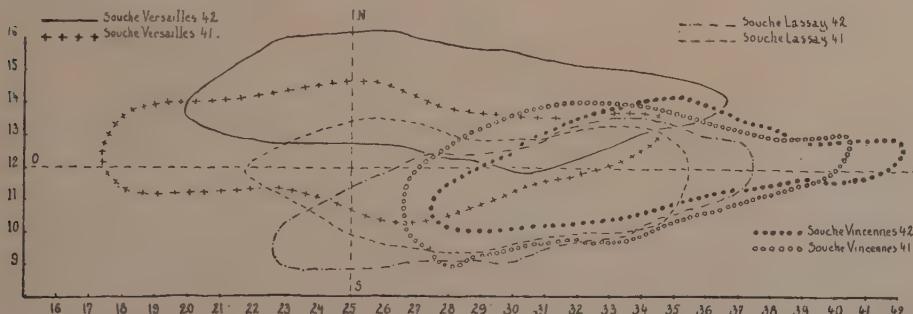
Souche Vincennes 41. — Individus récoltés sous les écorces de deux marronniers voisins, les 28 et 29 août 1941, dans la partie Sud du Bois de Vincennes (Seine).

Souche Lassay 41. — Individus récoltés sur quelques piquets mal équarris clôturant un pré, le 10 septembre 1941, aux environs immédiats de Lassay (Mayenne).

Souche Versailles 41. — Individus récoltés dans un champ de pommes de terre dans l'enceinte de la Station agronomique du Ministère de l'Agriculture, route de Saint-Cyr, à Versailles (S.-et-O.).

Pour chacun de ces peuplements 125 individus mâles ont été mesurés et trois nuages ont été construits. La considération de ces trois nuages nous permet de repérer immédiatement les caractères dominants de ces différentes souches. Nous les analyserons rapidement :

Souche Vincennes 41 (voir le graphique). — L'immense majorité des P. I. est à droite de l'axe NS, ce qui indique un fort pourcentage, environ 95 % de forme *cyclo-labia*. En outre, notons que l'axe EO traverse le nuage : la taille moyenne des individus est donc bien de 12 mm.



En ordonnée est posée la longueur des individus en mm. et en abscisse la valeur du coefficient individuel. Les différentes lignes courbes délimitent la presque totalité (95 % au moins) des points individuels formant les nuages caractéristiques. On remarquera que les nuages se superposent d'une façon assez satisfaisante, deux à deux :

Souches Vincennes 41 et 42. — Les nuages n'atteignent pas l'axe NS à gauche, et à droite dépassant la $CI = 40$. La taille moyenne des individus est 12 mm.

Souches Lassay 41 et 42. — Les nuages dépassent l'axe NS à gauche et par contre ne dépassent pas le $CI = 38$ à droite. La taille générale des individus est un peu plus faible que celle des individus des souches de Vincennes.

Souches Versailles 41 et 42. — Les nuages de ces deux souches sont bien caractérisés par leur débordement dans la partie placée à gauche de l'axe NS et aussi par la grande taille des individus.

Souche Lassay 41. — L'aspect de ce nuage est fort voisin du graphique précédent avec toutefois une quantité notable de forme *macrolabia* ; on notera l'abondance plus grande des formes ayant une taille inférieure à la moyenne.

Souche Versailles 41. — Ici le nuage n'est plus aussi concentré et s'échelonne à peu près régulièrement du $CI : 18$ au $CI : 34$. Plus de la moitié des P. I. se trouve au-dessus de l'axe EO, indiquant par là la taille relativement grande des individus même pour ceux ayant un CI de *cyclo-labia* !

Il apparaît donc, quand on étudie le peuplement d'une surface très réduite de terrain, qu'il présente un caractère homogène, axé tantôt sur les formes *cyclolabia* (Vincennes 41-Lassay 41), tantôt sur les formes *macrolabia* (Versailles 41).

De plus, il est à souligner que des études biométriques faites sur les femelles de la souche de Versailles, capturées en même temps que les mâles, ont également une taille plus grande — 14 mm. de moyenne — que les femelles des souches de Vincennes, par exemple, qui ne dépassent pas une douzaine de millimètres. L'homogénéité d'un peuplement donné est donc complète.

Ceci posé, il nous reste à observer ce que nous appellerons les «caractères héréditaires» des formes *cyclolabia* et *macrolabia*.

II. — CARACTÈRES HÉRÉDITAIRES DES FORMES MACROLABIA ET CYCLOLABIA.

Nous donnerons ici les résultats de nos premières observations. Nous avons dirigé nos investigations de deux manières, dans la nature, en élevage.

a) *Étude dans la Nature.* — Cette étude, bien qu'entachée d'une approximation inévitable, nous a permis d'enregistrer néanmoins des faits intéressants. Nous avons recueilli le même nombre de mâles en 1942 aux mêmes endroits et à la même époque et nous avons construit les graphiques de ces peuplements désignés sous les noms de :

Souche Vincennes 42 — Souche Lassay 42 — Souche Versailles 42.

La simple confrontation des nuages des souches Vincennes 41 et 42, des Souches Lassay 41 et 42 et des souches Versailles 41 et 42 nous permet de voir que les caractères dominants des peuplements d'un même lieu sont restés identiques :

Les souches Vincennes 42 et Lassay 42 sont encore composées d'individus de taille moyenne ou petite et caractérisées par un C. I. de *cyclolabia*. Au contraire, la souche Versailles 42 reste composée de grands individus possédant un C. I. de *macrolabia* pour plus de la moitié des individus.

Nous sommes donc amenés à conclure à la possibilité d'une certaine hérédité dans les conditions naturelles de développement.

b) *Étude en élevage.* — Afin de ne pas charger ce court exposé nous ne donnerons pas le relevé biométrique des individus élevés en captivité et celui des soixante-dix mâles-fils issus de parents *macrolabia* originaires de Versailles. Qu'il nous soit simplement permis d'affirmer que les caractères *macrolabia* des individus-parents ont disparu chez les individus-fils, que la longueur de leur cerque est comprise entre 3,5 et 4 mm. et que leur C. I. reste toujours supérieur à celui des individus-pères, c'est-à-dire qu'à partir de la souche de Versailles 41 on obtient une descendance de l'ordre de la souche de Lassay 41 ou 42.

D'autre part, dans nos élevages qui sont composés en majeure partie de *cyclolabia* originaires de Vincennes nous n'avons jamais eu d'apparition de mâle *macrolabia*.

Il ressort donc de ces élevages que la forme *macrolabia* est instable et que c'est probablement grâce à l'influence de certaines conditions biologiques qu'elle peut se maintenir dans la Nature. C'est dans la recherche de ces conditions : espace, nourriture, etc... — que je poursuis mes recherches.

BIBLIOGRAPHIE.

1914. BRINDLEY (H. H.). — *Proc. Camb. Phil. Soc.*, 17-326-334.
 1925. DJAKONOW. — *J. Genetics*, XV, 261.
 1925. KUHL (W.). — *Verh. O. Zool. Ges.*, 30.
 1927. HUXLEY (J. S.). — *J. Genetics*, XVII, 309-327.
 1928. KUHL (W.). — *Z. Morph. Oekol. Tiere*, 12.
 1933. KUHL (W.). — *Biol. Zbl.*, 53.
 1937. PAULIAN (R.). — *Ann. entom. Soc. Amer.*, XXX, 558-562.

Un Carabique oublié de la faune française

par A. MÉQUIGNON

Agonum (Platynus) longiventre Mannh., qui ne figure ni dans les Tableaux synoptiques de FAUCONNET (1894) ni au Catalogue WARNIER (1901), a été omis par J. SAINTE-CLAIRE DEVILLE dans le Catalogue des Coléoptères de France en 1935, et, par suite, dans le tome XL de la Faune de France : Carabiques par R. JEANNEL (1942). Cependant il avait été inscrit par P. SCHERDLIN en 1920 dans le Deuxième Supplément au Catalogue des Coléoptères de la chaîne des Vosges, p. 23, comme pris à « Saverne, en mai (Sch.) », et en 1921 J. SAINTE-CLAIRE DEVILLE lui-même, après vérification des exemplaires de la collection SCHERDLIN, le signalait comme nouveau pour la faune française (¹), mais à tort ; car depuis près de soixante-dix ans, cette espèce était connue de Maine-et-Loire.

C'est en effet en 1854, dans leur Faune entomologique française, p. 73, que L. FAIRMAIRE et LABOULBÈNE en indiquaient la capture à Saumur par COURTILLER et LAMBERT, renseignement que l'on retrouve ensuite en plusieurs autres ouvrages. D'abord dans la « Faune saumuroise. Coléoptères », par ACKERMAN, COURTILLER et LAMBERT, *Ann. Soc. linn. Maine-et-Loire*, II [1856], p. 34-40 (1857) ; puis dans la Faune des Invertébrés de Maine-et-Loire, Angers, 1870-73, t. I, p. 88 par MILLET de la TURTAUDIÈRE qui indique une seconde localité : Baugé, forêt de Monnaie (MILLET). J. GALLOIS, Catalogue des Coléoptères de Maine-et-Loire (1882-1898), cite, outre Saumur, la forêt de Chandelier (Gaston ALLARD), localités citées à nouveau par R. de la PERRAUDIÈRE, Note sur les Coléoptères de l'Anjou, Le Mans, 1911. Enfin plus récemment en 1928, G. ABOT, Catalogue des Coléoptères observés dans le département de Maine-et-Loire, Paris, signale deux localités de plus : Chênehutte (près de Sainte-Gemmes) et Cholet (RETAILLIAU).

A. longiventris était aussi inscrit à tous les Catalogues des Coléoptères de France publiés dans la seconde moitié du siècle dernier : ceux du Dr GRENIER (1863), de Maurice des GOZIS (1875), de E. BARTHE (1896), et il a été compris par ACLOQUE dans sa Faune de France (1896) et par DESBROCHERS dans sa Faunule des Coléoptères de France et de Corse, *Le Frelon* [1904-05], p. 50, 54 et 62, qui donne la référence de FAIRMAIRE et LABOULBÈNE. Par contre, HOULBERT, Faune armoricaine, Géocarabiques, p. 275, met en doute l'exactitude de la détermination.

Cependant FAIRMAIRE avait dû le recevoir des environs de Saumur, d'où il avait reçu aussi le *type* de son *Oodes gracilior*, p. 60, décrit des « env. de Saumur

(1) Contribution à la faune française, *Bull. Soc. ent. Fr.* [1921], p. 83.

(LAMBERT, ACKERMAN) » ; en tout cas l'espèce était bien déterminée et j'en ai eu récemment la preuve : en rangeant mes Carabiques d'après la nouvelle classification de R. JEANNEL, j'ai trouvé dans la collection d'Albert DUBOIS, une brochette de trois *Agonum* portant deux étiquettes « *longiventre* » et « *Ecouflant*, 4.97 » (1), et parfaitement semblables à des *longiventre* d'Allemagne.

A. longiventre est voisin d'*A. assimile* Payk. par la taille, la coloration, la forme générale ; mais comme *A. Krynickii* Sperk, il s'en distingue aisément par sa taille plus grande et par les côtés du thorax rétrécis en arrière, mais non sinués sauf à l'angle postérieur, même, redressé en une très petite dent saillante ; de *Krynickii*, il diffère surtout par les métépisternes plus allongés, deux fois aussi longs que larges à la base. Bien que très voisines, ces deux formes constituent deux espèces distinctes, ce que peut faire présumer un habitat commun sur la plus grande partie de leur aire de distribution, et ce que confirme l'examen de l'organe copulateur du mâle. Celui de *longiventre* ressemble moins à celui de *Krynickii* qu'à celui d'*assimile* ; mais le pénis est encore moins épais, plus allongé, plus étroit vers l'extrémité ; le style gauche est moins large, à contours plus réguliers et presque tronqué carrément en avant ; le style droit en ovale régulier est plus effilé au sommet.

A. longiventre et *A. Krynickii* sont deux espèces orientales qui habitent la Sibérie et la Russie et s'étendent plus ou moins en Europe centrale ; mais, tandis que *Krynickii* se trouve en Allemagne orientale et septentrionale, en Bohême et à des colonies isolées en Italie centrale et en Corse, *longiventre* ne dépasse pas Wien au sud, mais a été signalé des provinces rhénanes. Sa présence dans le Bas-Rhin ne peut donc surprendre. Il doit y être fort rare pour avoir échappé si longtemps aux recherches des entomologistes ; mais cette rareté est normale à la limite de son habitat. Plus étonnante est l'existence en Anjou d'un flot largement isolé, où sans être commun, il semble avoir une répartition assez large : Nord-Est du département autour de Baugé ; Sud-Est dans le Saumurois, Centre près d'Angers, Sud-Ouest à Cholet. Le climat de l'Anjou, soumis aux influences atlantiques, est très différent du climat continental des régions où l'*A. longiventre* se rencontre principalement ; mais, si le Maine-et-Loire possède des localités chaudes où vivent des espèces nettement méridionales, il offre également assez de bois et de forêts humides où peut vivre ce Carabique hygrophile.

A. longiventre n'a-t-il réellement pas de stations intermédiaires entre l'Anjou et les Vosges ? La distribution discontinue de l'espèce affine, *A. Krynickii*, permet de le croire ; mais des recherches méthodiques permettront de savoir s'il coexiste ou non en certaines régions françaises, comme en Maine-et-Loire, avec le vulgaire *A. assimile* qu'on néglige souvent de capturer.

(1) Ecouflant est près d'Angers au confluent de la Sarthe et d'un bras de la Mayenne. Des trois individus, deux avaient été primitivement piqués, puis collés, le troisième fut collé directement ; ce qui semble prouver des captures de date différente, qui furent assez nombreuses pour permettre l'échange.

DATES DES SÉANCES POUR L'ANNÉE 1943

Les séances se tiennent 45 bis, rue de Buffon, dans l'Amphithéâtre du Laboratoire d'Entomologie, le 4^e mercredi de chaque mois, à 17 heures 30.

Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept.	Octob.	Nov.	Déc.
27	24	24	28	26	23	28	Vacances.		27	24	22

BIBLIOTHÈQUE. — S'adresser à M. le Docteur Bourlière, 45 bis, rue de Buffon.

BUREAU ET CAISSE. — Ouverts pour renseignements, achats et versements de cotisations, le mercredi et le samedi, de 15 heures à 17 heures.

SALLE DES COLLECTIONS. — La consultation des collections est suspendue pour la durée des hostilités.

AVIS IMPORTANT

Le Trésorier insiste très vivement auprès de ses Collègues pour que ceux-ci acquittent le montant de leur cotisation, au cours du premier trimestre de l'année. Celle-ci est actuellement fixée comme suit :

1 ^o Membres assistants,	15 fr.
2 ^o Membres titulaires français,	100 fr.
3 ^o Membres titulaires étrangers,	175 fr.

Les sociétaires s'acquittent par mandats-poste, par chèque *sur Paris*, ou par mandats versés au Compte Chèques Postaux : Paris 671-64. Ces effets seront toujours adressés *impersonnellement* au Trésorier de la Société. Les cotisations impayées au 1^{er} avril seront mises en recouvrement postal.

Les manuscrits destinés à être publiés dans le Bulletin et les Annales ne seront acceptés que si l'auteur est en règle avec le Trésorier.

TARIF DES TIRAGES A PART DU BULLETIN

50 exemplaires : 25 fr.

Les tirages à part sont payables d'avance par virement au Compte Chèques postaux : Paris 671-64.

ABONNEMENTS

Le prix de l'abonnement aux publications de la Société est de :
France. 150 fr. Etranger. 300 fr.